

#3

Attorney Docket :
33240 M 011

P A T E N T

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants : Youichiro NISHIKAWA

Serial No. : 09/748,389

Group Art Unit : 2614

Filed : December 27, 2000

Examiner :

For : Television Receiver, Remote Controller for Television Receiver, and
Service Providing System



CLAIM FOR PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

RECEIVED
APR 09 2001
Technology Center 2600

Sir:

Under 35 U.S.C. §119, Applicant claims the benefit of the filing date of the
following:

Patent Application 11-375054 filed in Japan on 28 December 1999.

In support of this claim, a certified copy of each of the two above-mentioned
applications is attached.

Respectfully submitted,

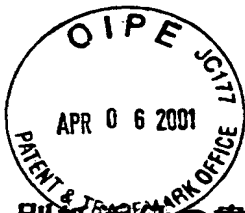
SMITH, GAMBRELL & RUSSELL, LLP

By:

Michael A. Makuch, Reg. No. 32,263
1850 M Street, NW - Suite 800
Washington, DC 20036
Telephone: (202) 659-2811
Facsimile: (202) 263-4329

Date : 6 April 2001

154358



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年12月28日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第375054号

出 願 人

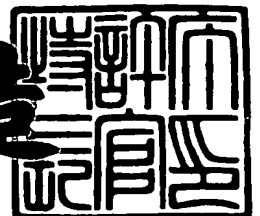
Applicant (s):

三洋電機株式会社

2000年12月15日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3105115

【書類名】 特許願

【整理番号】 NEA0991055

【提出日】 平成11年12月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/445

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会社
社内

 【氏名】 西川 洋一郎

【特許出願人】

 【識別番号】 000001889

 【氏名又は名称】 三洋電機株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100086391

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 香山 秀幸

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 007386

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9300341

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 テレビジョン受像機、テレビジョン受像機用リモートコントローラおよびサービス提供システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および

ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビモニタに表示させる手段、

を備えていることを特徴とするテレビジョン受像機。

【請求項 2】 番組関連情報は、各番組内の経過時間別の番組関連情報を含んでいることを特徴とする請求項 1 に記載のテレビジョン受像機。

【請求項 3】 番組関連情報は、ネットワークに接続された所定のサーバに保持された詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでおり、

リンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報をネットワークを介して取得する手段、および

取得した詳細情報をテレビモニタに表示させる手段、

を備えていることを特徴とする請求項 1 に記載のテレビジョン受像機。

【請求項 4】 所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および

ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられた表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とするテレビジョン受像機。

【請求項 5】 所定時間分の番組スケジュールに関する EPG 情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および

電源オン時または視聴している番組が終了したときに、EPG 情報に基づいて作成された番組表をテレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられた表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とする請求項 4 に記載のテレビジョン受像機。

【請求項 6】 番組関連情報は、各番組内の経過時間別の番組関連情報を含んでいることを特徴とする請求項 4 および 5 のいずれかに記載のテレビジョン受像機。

【請求項 7】 番組関連情報は、ネットワークに接続された所定のサーバに保持された詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでおり、

リンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報をネットワークを介して取得する手段、および

取得した詳細情報をテレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられた表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とする請求項 4、5 および 6 のいずれかに記載のテレビジョン受像機。

【請求項 8】 表示器、

所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および

ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とするテレビジョン受像機用リモートコントローラ。

【請求項 9】 所定時間分の番組スケジュールに関する EPG 情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および

電源オン時または視聴している番組が終了したときに、EPG 情報に基づいて作成された番組表を表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とする請求項 8 に記載のテレビジョン受像機用リモートコントローラ。

【請求項 10】 番組関連情報は、各番組内の経過時間別の番組関連情報を含んでいることを特徴とする請求項 8 および 9 のいずれかに記載のテレビジョン受像機用リモートコントローラ。

【請求項 11】 番組関連情報は、ネットワークに接続された所定のサーバに保持された詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでおり、

リンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情

報に基づいて詳細情報をネットワークを介して取得する手段、および

取得した詳細情報を表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とする請求項 8、9 および 10 のいずれかに記載のテレビジョン受像機用リモートコントローラ。

【請求項 1 2】 ネットワークに接続されかつ各番組の内容に関連した番組関連情報を保持している第 1 サーバ、詳細情報を保持している第 2 サーバ、およびネットワーク接続機能を有するテレビジョン受像機を備えており、番組関連情報は、詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでいるサービス提供システムにおいて、

テレビジョン受像機は、

所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報を第 1 サーバから取得して記憶する手段、

ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビモニタに表示させる手段、

番組関連情報に含まれているリンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報を第 2 サーバから取得する手段、および

取得した詳細情報をテレビモニタに表示させる手段、

を備えていることを特徴とするサービス提供システム。

【請求項 1 3】 ネットワークに接続されかつ各番組の内容に関連した番組関連情報を保持している第 1 サーバ、詳細情報を保持している第 2 サーバ、およびネットワーク接続機能を有するテレビジョン受像機を備えており、番組関連情報は、詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでいるサービス提供システムにおいて、

テレビジョン受像機は、

所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報を第 1 サーバから取得して記憶する手段、

ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられている表示器に表示させ

る手段、

番組関連情報に含まれているリンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報を第2サーバから取得する手段、および

取得した詳細情報をテレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられている表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とするサービス提供システム。

【請求項14】 ネットワークに接続されかつ各番組の内容に関連した番組関連情報を保持している第1サーバ、詳細情報を保持している第2サーバ、およびネットワーク接続機能を有するテレビジョン受像機用リモートコントローラを備えており、番組関連情報は、詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでいるサービス提供システムにおいて、

テレビジョン受像機用リモートコントローラは、
表示器、

所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報を第1サーバから取得して記憶する手段、

ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を表示器に表示させる手段、

番組関連情報に含まれているリンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報を第2サーバから取得する手段、および

取得した詳細情報を表示器に表示させる手段、

を備えていることを特徴とするサービス提供システム。

【請求項15】 詳細情報が、商品の購入情報を含んでいることを特徴とする請求項12、14および14のいずれかに記載のサービス提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、テレビジョン受像機、テレビジョン受像機用リモートコントローラ

ラおよびサービス提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

インターネット上のホームページを取得して表示する機能を備えたいわゆるインターネットテレビが既に開発されている。しかしながら、テレビジョン受像機で視聴されている番組の内容に関連した情報を、インターネットを通じてテレビジョン受像機が取得して、タイムリーに表示させるようなシステムは未だ構築されていない。

【0003】

また、番組と連動した商品購入情報をタイムリーに提供するようなシステムは未だ構築されていない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

この発明は、テレビジョン受像機で視聴されている番組の内容に関連した情報を、テレビジョン受像機がインターネットを通じて取得してタイムリーに表示できるようなテレビジョン受像機を提供することを目的とする。

【0005】

また、この発明は、番組と連動した商品購入情報をタイムリーに提供するようなサービス提供システムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

この発明による第1のテレビジョン受像機は、所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、およびユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビモニタに表示させる手段を備えていることを特徴とする。番組関連情報は、たとえば、各番組内の経過時間別の番組関連情報を含んでいる。

【0007】

番組関連情報に、ネットワークに接続された所定のサーバに保持された詳細情

報を取得するためのリンク情報を含めておき、リンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報をネットワークを介して取得する手段および取得した詳細情報をテレビモニタに表示させる手段を設けることが好ましい。

【 0 0 0 8 】

この発明による第2のテレビジョン受像機は、所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、およびユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられた表示器に表示させる手段を備えていることを特徴とする。番組関連情報は、たとえば、各番組内の経過時間別の番組関連情報を含んでいる。

【 0 0 0 9 】

所定時間分の番組スケジュールに関するE P G情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および電源オン時または視聴している番組が終了したときに、E P G情報に基づいて作成された番組表をテレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられた表示器に表示させる手段を設けることが好ましい。

【 0 0 1 0 】

番組関連情報に、ネットワークに接続された所定のサーバに保持された詳細情報を取得するためのリンク情報を含めておき、リンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報をネットワークを介して取得する手段、および取得した詳細情報をテレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられた表示器に表示させる手段を設けることが好ましい。

【 0 0 1 1 】

この発明によるテレビジョン受像機用リモートコントローラは、表示器、所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、およびユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を表示器に表示させる手段を備えているこ

とを特徴とする。番組関連情報は、たとえば、各番組内の経過時間別の番組関連情報を含んでいる。

【 0 0 1 2 】

所定時間分の番組スケジュールに関する E P G 情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、および電源オン時または視聴している番組が終了したときに、E P G 情報に基づいて作成された番組表を表示器に表示させる手段を設けることが好ましい。

【 0 0 1 3 】

番組関連情報に、ネットワークに接続された所定のサーバに保持された詳細情報を取得するためのリンク情報を含めておき、リンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報をネットワークを介して取得する手段、および取得した詳細情報を表示器に表示させる手段を設けることが好ましい。

【 0 0 1 4 】

この発明による第 1 のサービス提供システムは、ネットワークに接続されかつ各番組の内容に関連した番組関連情報を保持している第 1 サーバ、詳細情報を保持している第 2 サーバ、およびネットワーク接続機能を有するテレビジョン受像機を備えており、番組関連情報は、詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでいるサービス提供システムにおいて、テレビジョン受像機は、所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報を第 1 サーバから取得して記憶する手段、ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビモニタに表示させる手段、番組関連情報に含まれているリンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報を第 2 サーバから取得する手段、および取得した詳細情報をテレビモニタに表示させる手段を備えていることを特徴とする。詳細情報は、たとえば、商品の購入情報を含んでいる。

【 0 0 1 5 】

この発明による第 2 のサービス提供システムは、ネットワークに接続されかつ各番組の内容に関連した番組関連情報を保持している第 1 サーバ、詳細情報を保

持している第2サーバ、およびネットワーク接続機能を有するテレビジョン受像機を備えており、番組関連情報は、詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでいるサービス提供システムにおいて、テレビジョン受像機は、所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報を第1サーバから取得して記憶する手段、ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられている表示器に表示させる手段、番組関連情報に含まれているリンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報を第2サーバから取得する手段、および取得した詳細情報をテレビジョン受像機用リモートコントローラに設けられている表示器に表示させる手段を備えていることを特徴とする。詳細情報は、たとえば、商品の購入情報を含んでいる。

【0016】

この発明による第3のサービス提供システムは、ネットワークに接続されかつ各番組の内容に関連した番組関連情報を保持している第1サーバ、詳細情報を保持している第2サーバ、およびネットワーク接続機能を有するテレビジョン受像機用リモートコントローラを備えており、番組関連情報は、詳細情報を取得するためのリンク情報を含んでいるサービス提供システムにおいて、テレビジョン受像機用リモートコントローラは、表示器、所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報を第1サーバから取得して記憶する手段、ユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を表示器に表示させる手段、番組関連情報に含まれているリンク情報のアンカーがユーザ操作によって選択されたときに、当該リンク情報に基づいて詳細情報を第2サーバから取得する手段、および取得した詳細情報を表示器に表示させる手段を備えていることを特徴とする。詳細情報は、たとえば、商品の購入情報を含んでいる。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、この発明の実施の形態について説明する。

【0018】

図1は、テレビジョン受像機を用いたサービス提供システムの構成を示してい

る。

【 0 0 1 9 】

テレビジョン受像機は、インターネットとの通信機能を備えたテレビシステム 1 0 と、リモコンシステム 2 0 とを備えている。インターネット 3 0 上には、サービス運用会社が運用するサーバ 4 0 が存在している。

【 0 0 2 0 】

テレビシステム 1 0 は、テレビ放送受信装置 1 1、表示装置 1 2 および中央制御装置 1 3 を備えている。中央制御装置 1 3 は記憶装置 1 4 と内部時計装置 1 5 とを備えている。中央制御装置 1 3 には、インターネット 3 0 上のサーバ 4 0 と通信を行なうための通信制御装置（モデム） 1 6 が接続されているとともに、リモコンシステム 2 0 と通信を行なうための無線通信制御装置 1 7 が接続されている。

【 0 0 2 1 】

リモコンシステム 2 0 は、中央制御装置 2 1 を備えている。中央制御装置 2 1 は、記憶装置 2 2 と内部時計装置 2 3 とを備えている。中央制御装置 2 1 には、表示装置 2 4 とテレビシステム 1 0 と通信を行なうための無線通信制御装置 2 5 が接続されている。

【 0 0 2 2 】

サーバ 4 0 には、番組スケジュールに関する E P G 情報と、番組の内容に関連する番組関連情報と、番組関連情報に関連したサービス情報とが蓄積されている。

【 0 0 2 3 】

図 2 は、E P G 情報の記述形式の一例を示している。

【 0 0 2 4 】

E P G 情報は、原則的には、HTML 形式で記述される。この例では、以下のようなタグが追加されている。

【 0 0 2 5 】

(1) E P G 記述ブロック（1 日分の E P G 情報を記述するためのブロック）の開始と終了を示すタグ

<EPG DATE =00000000> ~ </EPG>

00000000: その E P G が適用される年月日

【 0 0 2 6 】

(2) チャンネル記述ブロック (特定のチャンネルに対する番組情報を記述するためのブロック) の開始と終了を示すタグ

<CHANNEL NEUMBER=000> ~ </CHANNEL>

000: チャンネル番号

【 0 0 2 7 】

(3) 番組記述ブロック (1つの番組に対する番組情報を記述するためのブロック) の開始と終了を示すタグ

<PROGRAM START=0000 END=XXXX HREF="????"> ~ </PROGRAM>

0000: 表示開始時刻

XXXX: 表示終了時刻

????: 番組関連情報の参照先 (番組名)

【 0 0 2 8 】

図 3 は、番組関連情報の記述形式の一例を示している。

【 0 0 2 9 】

番組関連情報は、原則的には、HTML形式で記述される。この例では、以下のようなタグが追加されている。

【 0 0 3 0 】

(1) 初期画面記述ブロック (番組選択時の最初に一定時間表示する初期画面の情報 (初期画面記述情報) を記述するブロック) の開始と終了を示すタグ

<INITIALSCENE PERIOD =00> ~ </INITIALSCENE>

00: 初期画面の表示時間 (単位: 分)

【 0 0 3 1 】

(2) シーン記述ブロック (規定された時刻内だけ表示する情報 (シーン記述情報) を記述するためのブロック) の開始と終了を示すタグ

<SCENE START=0000 END=XXXX> ~ </CHANNEL>

0000: 表示開始時刻

XXXX：表示終了時刻

【 0 0 3 2 】

図 4 は、サービス提供システムによるサービス利用手順の一例を示している。

【 0 0 3 3 】

まず、テレビシステム 1 0 は、夜間等において、1 日分または数日分の E P G 情報および番組関連情報を、サーバ 4 0 からダウンロードして、記憶装置 1 4 に記憶する（ステップ 1）。

【 0 0 3 4 】

リモコンシステム 2 0 によってテレビシステム 1 0 の電源がオンせしめられたときには（ステップ 2）、E P G 情報がリモコンシステム 2 0 に送信され（ステップ 3）、リモコンシステム 2 0 の表示装置 2 4 に E P G 画面（番組表）が表示される（ステップ 4）。

【 0 0 3 5 】

ユーザが E P G 画面上で視聴したい番組を選択すると（ステップ 5）、選択された番組の選局指令がリモコンシステム 2 0 からテレビシステム 1 0 に送られるので、テレビシステム 2 0 はユーザによって選局された番組を選局する（ステップ 6）。これにより、テレビシステム 2 0 の表示装置 1 2 には、ユーザが選択した番組の映像が表示される。

【 0 0 3 6 】

一方、テレビシステム 1 0 は、ユーザによって選択された番組に対応する番組関連情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（ステップ 7）。リモコンシステム 2 0 は、受信した番組関連情報のうちの初期画面記述情報をリモコンシステム 2 0 内の表示装置 2 4 に表示する（ステップ 8）。図 5 に初期画面の例を示す。

【 0 0 3 7 】

この後、リモコンシステム 2 0 は、受信した番組関連情報から番組の時間の経過に応じたシーン記述情報をリモコンシステム 2 0 内の表示装置 2 4 に表示する（ステップ 9）。図 6（a）に時刻が P M 9：0 5 分のときに表示されるシーン記述情報を、図 6（b）に時刻が P M 9：3 0 分のときに表示されるシーン記述情報を示す。

【0038】

このようなシーン記述情報が表示されている状態において、サービス情報を取得するためのアンカー（図6の例では、“材料セット購入”）が選択されると（ステップ10）、当該アンカーに応じたサービス情報要求（リンク先のURL）がリモコンシステム20からテレビシステム10に送られるので（ステップ11）、テレビシステム10はサーバ40から当該サービス情報要求に対応したサービス情報を取得して、リモコンシステム20に送信する（ステップ12）。

【0039】

リモコンシステム20は、テレビシステム10から送られてきたサービス情報を受信すると、当該サービス情報をリモコンシステム20内の表示装置24に表示する（ステップ13）。図7は、サービス情報の表示例（材料セット購入用画面）を示している。

【0040】

ユーザは、サービス情報の表示画面に基づいて、図8に示すように、サービス購入に必要な情報を入力すると（ステップ14）、サービス購入情報がリモコンシステム20からテレビシステム10に送られ（ステップ15）、テレビシステム10からサーバ40に送信される（ステップ16）。

【0041】

図9は、番組関連情報を表示させるために行なわれるリモコンシステム20とテレビシステム10との通信手順を示している。

【0042】

リモコンシステム20によってテレビシステム10の電源がオンせしめられると、リモコンシステム20はテレビシステム10にEPG情報要求を送信する（シーケンス番号〔1〕）。

【0043】

テレビシステム10は、EPG情報要求を受信すると、EPG情報をリモコンシステム20に送信する（シーケンス番号〔2〕）。リモコンシステム20は、EPG情報を受信すると、EPG画面を表示装置24に表示させる。

【0044】

E P G画面に基づいてユーザによって所定の番組（チャンネル）が選択されると、リモコンシステム 2 0 はチャンネル番号および番組名を引数とした番組関連情報要求をテレビシステム 1 0 に送信する（シーケンス番号〔3〕）。

【0 0 4 5】

テレビシステム 1 0 は、番組関連情報要求を受信すると、当該番組に関する番組関連情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（シーケンス番号〔4〕）。

【0 0 4 6】

リモコンシステム 2 0 は、番組関連情報要求を受信すると、番組関連情報に基づいて、初期画面記述情報を表示する。そして、初期画面表示時間分だけ待機した後、現在時刻に対応するシーン記述情報を表示する。そして、そのシーン記述情報の表示終了時刻まで待機した後、現在時刻に対応するシーン記述情報を表示する。そして、当該番組に関する全てのシーン記述情報の表示が終了するまで、同様な処理を繰り返す。当該番組に関する全てのシーン記述情報の表示が終了すると、E P G画面を表示させる。

【0 0 4 7】

なお、番組関連情報が表示装置 2 4 に表示されている場合に、ユーザがチャンネルを切り替えた場合には、シーケンス番号〔3〕に戻る。

【0 0 4 8】

リモコンシステム 2 0 が記憶装置と内部時計装置を備えていない場合には、リモコンシステム 2 0 とテレビシステム 1 0 との通信手順は、図 1 0 に示すようになる。

【0 0 4 9】

リモコンシステム 2 0 によってテレビシステム 1 0 の電源がオンせしめられると、リモコンシステム 2 0 はテレビシステム 1 0 にE P G情報要求を送信する（シーケンス番号〔1 1〕）。

【0 0 5 0】

テレビシステム 1 0 は、E P G情報要求を受信すると、E P G情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（シーケンス番号〔1 2〕）。リモコンシステム 2 0 は、E P G情報を受信すると、E P G画面を表示装置 2 4 に表示させる。

【 0 0 5 1 】

E P G 画面に基づいてユーザによって所定の番組（チャンネル）が選択されると、リモコンシステム 2 0 はチャンネル番号および番組名を引数とした番組関連情報要求をテレビシステム 1 0 に送信する（シーケンス番号〔 1 3 〕）。

【 0 0 5 2 】

テレビシステム 1 0 は、番組関連情報要求を受信すると、当該番組に関する番組関連情報のうち、初期画面記述情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（シーケンス番号〔 1 4 〕）。リモコンシステム 2 0 は、初期画面記述情報を受信すると、初期画面を表示装置 2 4 に表示させる。

【 0 0 5 3 】

テレビシステム 1 0 は、初期画面記述情報をリモコンシステム 2 0 に送信すると、初期画面表示時間分だけ待機した後、現在時刻に対応するシーン記述情報を抽出し、抽出したシーン記述情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（シーケンス番号〔 1 5 〕）。リモコンシステム 2 0 は、シーン記述情報を受信すると、シーン記述情報を表示装置 2 4 に表示させる。

【 0 0 5 4 】

テレビシステム 1 0 は、シーン記述情報をリモコンシステム 2 0 に送信すると、そのシーン記述情報の表示終了時刻まで待機した後、現在時刻に対応するシーン記述情報を抽出し、抽出したシーン記述情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（シーケンス番号〔 1 6 〕）。リモコンシステム 2 0 は、シーン記述情報を受信すると、シーン記述情報を表示装置 2 4 に表示させる。

【 0 0 5 5 】

テレビシステム 1 0 およびリモコンシステム 2 0 は、当該番組に関する全てのシーン記述情報の表示が終了するまで、同様な処理を繰り返す。

【 0 0 5 6 】

当該番組に関する全てのシーン記述情報の表示が終了すると、テレビシステム 1 0 は、E P G 情報をリモコンシステム 2 0 に送信する（シーケンス番号〔 1 7 〕）。リモコンシステム 2 0 は、E P G 情報を受信すると、E P G 画面を表示装置 2 4 に表示させる。

【 0 0 5 7 】

なお、番組関連情報が表示装置 2 4 に表示されている場合に、ユーザがチャンネルを切り替えた場合には、シーケンス番号 [1 3] に戻る。

【 0 0 5 8 】

図 1 1 は、サービス情報をサーバから取得して表示する際およびサービス購入情報をサーバに送信する際の、リモコンシステム 2 0 とテレビシステム 1 0 とサーバ 4 0 との間の通信手順を示している。

【 0 0 5 9 】

リモコンシステム 2 0 の表示装置 2 4 に番組関連情報が表示されている状態において、サービス情報を取得するためのアンカーが選択されると、当該アンカーに応じたサービス情報要求がリモコンシステム 2 0 からテレビシステム 1 0 に送られる（シーケンス番号 [2 1] ）。

【 0 0 6 0 】

テレビシステム 1 0 は、サービス情報要求を受信すると、インターネット接続動作を行なった後、サーバ 4 0 に当該サービス情報要求を送信する（シーケンス番号 [2 2] ）。

【 0 0 6 1 】

サーバ 4 0 は、サービス情報要求を受信すると、当該サービス情報要求に対応したサービス情報をテレビシステム 1 0 に送信する（シーケンス番号 [2 3] ）。

【 0 0 6 2 】

テレビシステム 1 0 は、サービス情報を受信すると、インターネット切断動作を行なうとともに、リモコンシステム 2 0 に当該サービス情報を送信する（シーケンス番号 [2 4] ）。

【 0 0 6 3 】

リモコンシステム 2 0 は、サービス情報を受信すると、当該サービス情報を表示装置 2 4 に表示する。この状態において、ユーザが当該サービスを購入するために必要な情報を入力すると、リモコンシステム 2 0 は、サービス購入情報をテレビシステム 1 0 に送信する（シーケンス番号 [2 5] ）。

【 0 0 6 4 】

テレビシステム 1 0 は、サービス購入情報を受信すると、インターネット接続動作を行なった後、サーバ 4 0 に当該サービス購入情報を送信する（シーケンス番号【 2 6 】）。この後、テレビシステム 1 0 は、インターネット切断動作を行なう。

【 0 0 6 5 】

上記実施の形態では、番組関連情報およびサービス情報をサーバから取得する機能をテレビシステム 1 0 が備えているが、リモコンシステム 2 0 側に番組関連情報およびサービス情報をサーバから取得する機能を設けるようにしてもよい。

【 0 0 6 6 】

上記実施の形態では、番組関連情報およびサービス情報をリモコンシステム 2 0 の表示装置 2 4 に表示しているが、テレビシステム 1 0 の表示装置 1 2 に小画面表示するようにしてもよい。

【 0 0 6 7 】

【発明の効果】

この発明によれば、テレビジョン受像機で視聴されている番組の内容に関連した情報を、テレビジョン受像機がインターネットを通じて取得してタイムリーに表示できるようになる。

【 0 0 6 8 】

また、この発明によれば、番組と連動した商品購入情報等の詳細情報をタイムリーに提供するようなサービス提供システムが実現する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

サービス提供システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】

E P G 情報の記述形式の一例を示す模式図である。

【図 3】

番組関連情報の記述形式の一例を示す模式図である。

【図 4】

サービス提供システムによるサービス利用手順の一例を示すフローチャートである。

【図 5】

初期画面記述情報の表示画面（初期画面）の一例を示す模式図である。
の例を示す。

【図 6】

シーン記述情報の表示画面の一例を示す模式図である。

【図 7】

サービス情報の表示画面の一例を示す模式図である。

【図 8】

サービス購入情報の表示画面上において、サービス購入に必要な情報が入力された場合の表示例を示す模式図である。

【図 9】

番組関連情報を表示させるために行なわれるリモコンシステム 2 0 とテレビシステム 1 0 との通信手順を示すシーケンス図である。

【図 1 0】

リモコンシステム 2 0 が記憶装置と内部時計装置を備えていない場合の、リモコンシステム 2 0 とテレビシステム 1 0 との通信手順を示すシーケンス図である。

【図 1 1】

サービス情報をサーバから取得して表示する際およびサービス購入情報をサーバに送信する際の、リモコンシステム 2 0 とテレビシステム 1 0 とサーバ 4 0 との間の通信手順を示すシーケンス図である。

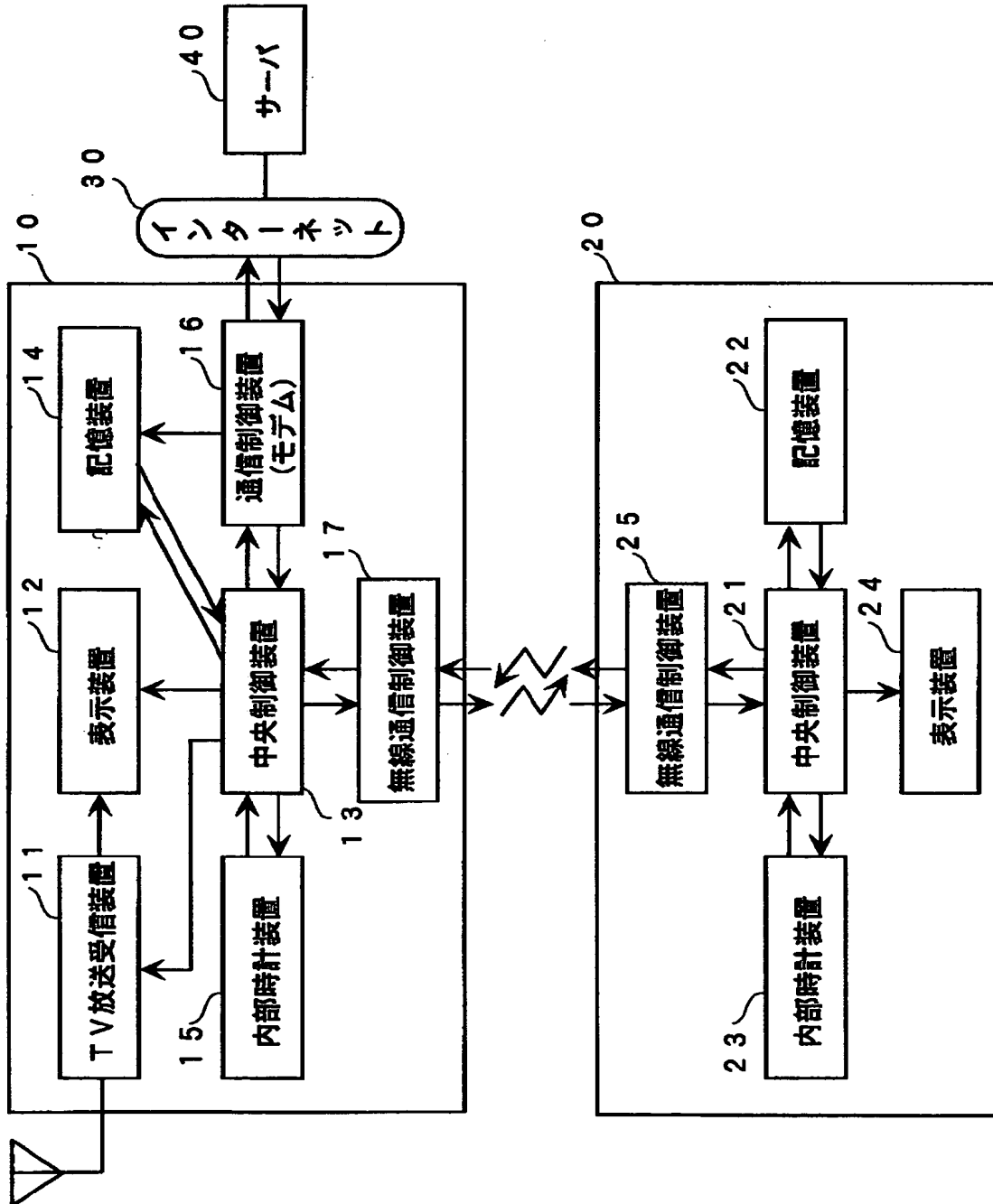
【符号の説明】

- 1 0 テレビシステム
- 1 1 テレビ放送受信装置
- 1 2 表示装置
- 1 3 中央制御装置
- 1 4 記憶装置

- 1 5 内部時計装置
- 1 6 通信制御装置
- 1 7 無線通信制御装置
- 2 0 リモコンシステム
- 2 1 中央制御装置
- 2 2 記憶装置
- 2 3 内部時計装置
- 2 4 表示装置
- 2 5 無線通信制御装置
- 3 0 インターネット
- 4 0 サーバ

【書類名】 図面

【図 1】



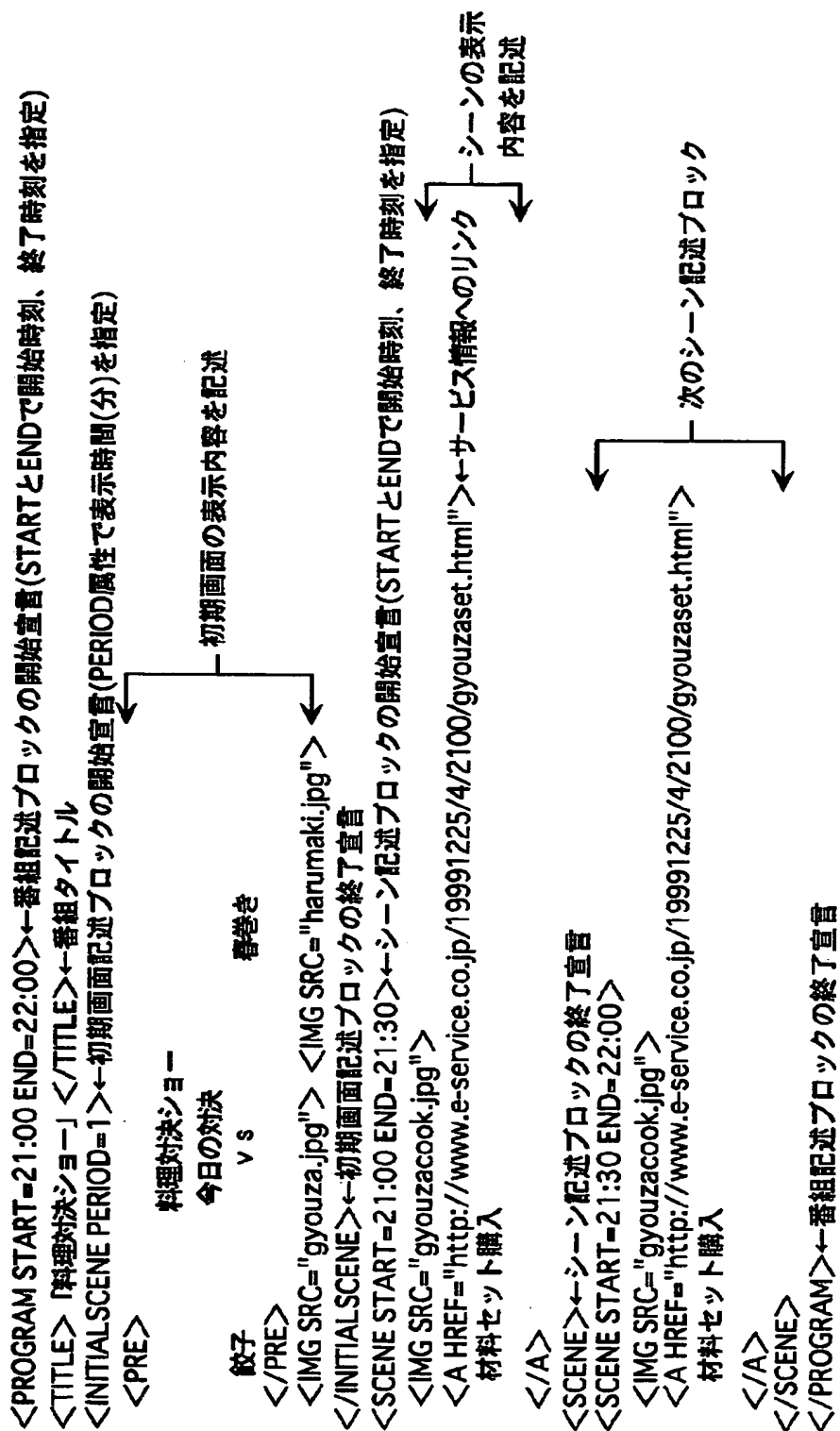
【図 2】

```

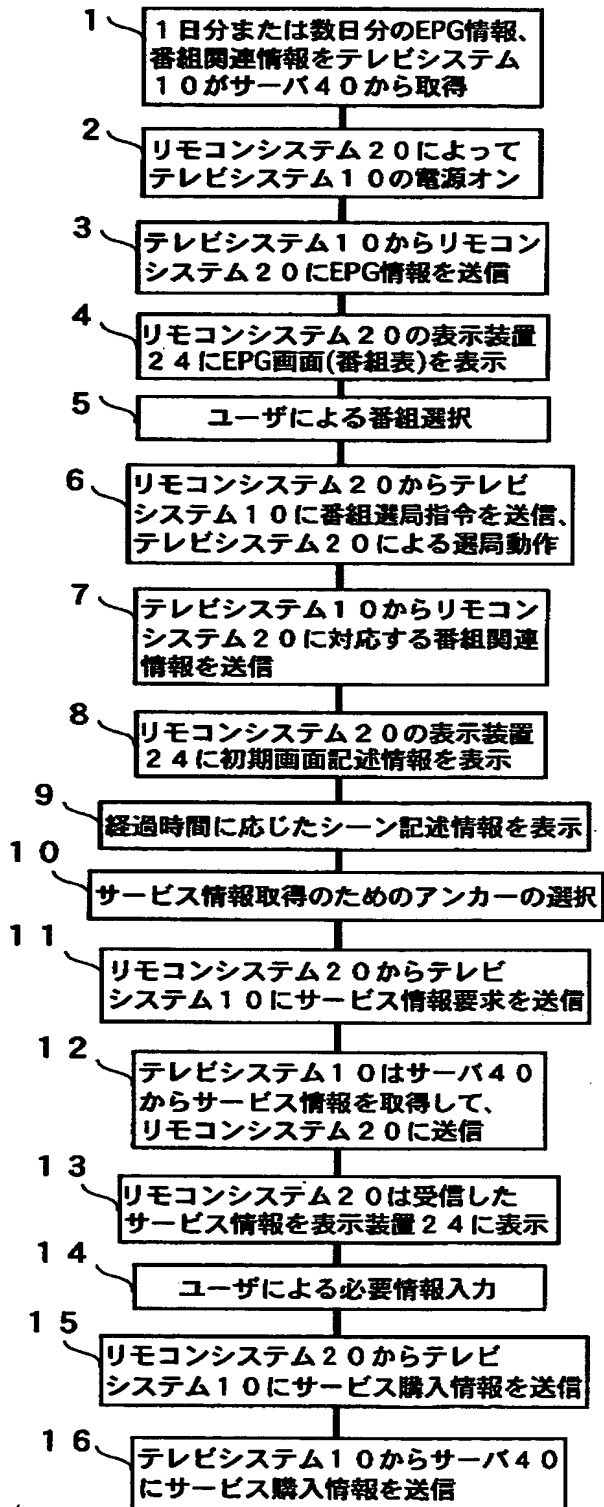
<EPG DATE=1999.12.25>←EPG記述ブロックの開始宣言(DATE属性で放映年月日を指定)
<CHANNEL NUMBER=4>←チャンネル記述ブロックの開始宣言(NUMBER属性で4チャンネルを指定)
<PROGRAM START=8:00 END=9:45 HREF="おはようニュース">←番組記述ブロックの開始宣言(STARTとENDで開始時刻、
    終了時刻を指定。HREFで番組関連情報の参照先を指定)
    <TITLE>「おはようニュース」</TITLE>←番組名
    </PROGRAM>←番組記述ブロックの終了宣言
    ...
    <PROGRAM START=21:00 END=22:00 HREF="料理対決ショー">←同一チャンネルの1日分の各番組について記述
    <TITLE>「料理対決ショー」</TITLE>
    </PROGRAM>
    ...
    </CHANNEL>←チャンネル記述ブロックの終了宣言
    </CHANNEL BANGOU=6>←各チャンネルについて記述
    ...
    </CHANNEL>
    ...
    </EPG>←EPG記述ブロックの終了宣言

```

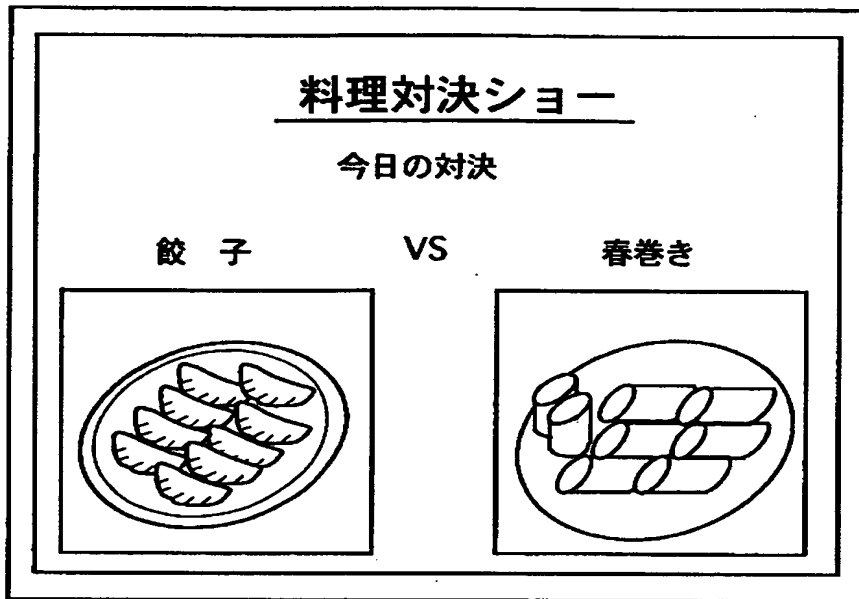
【図 3】



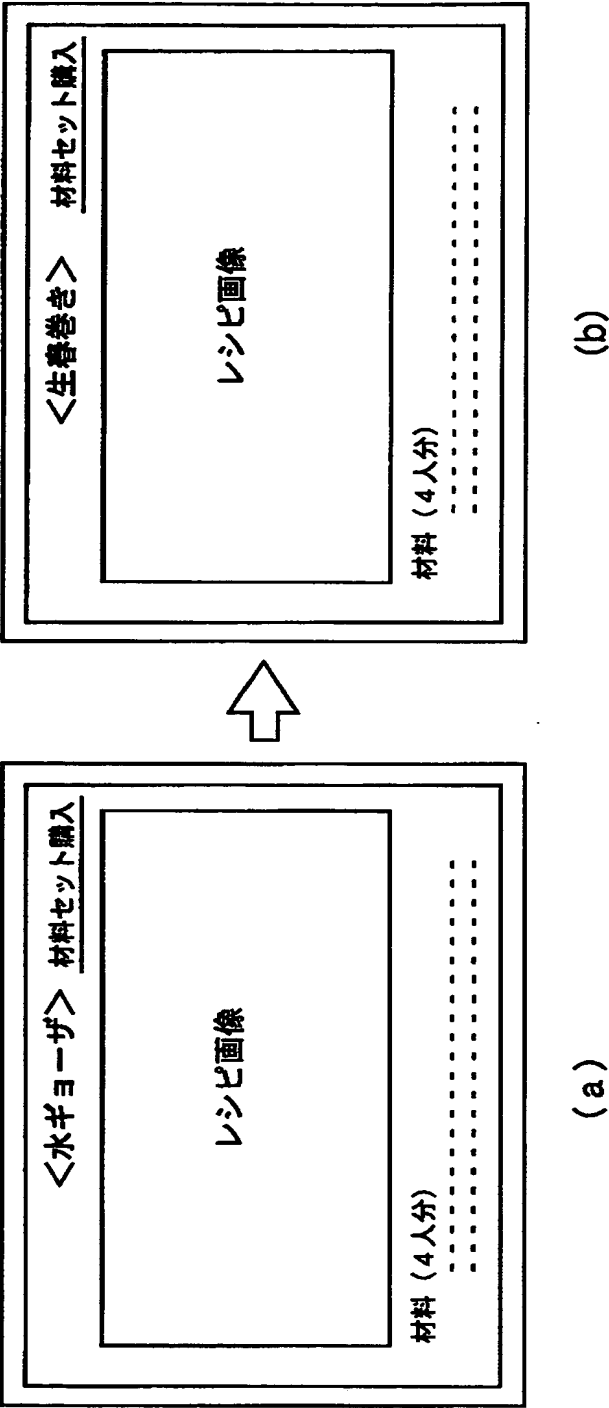
【図 4】



【図5】



【図 6】



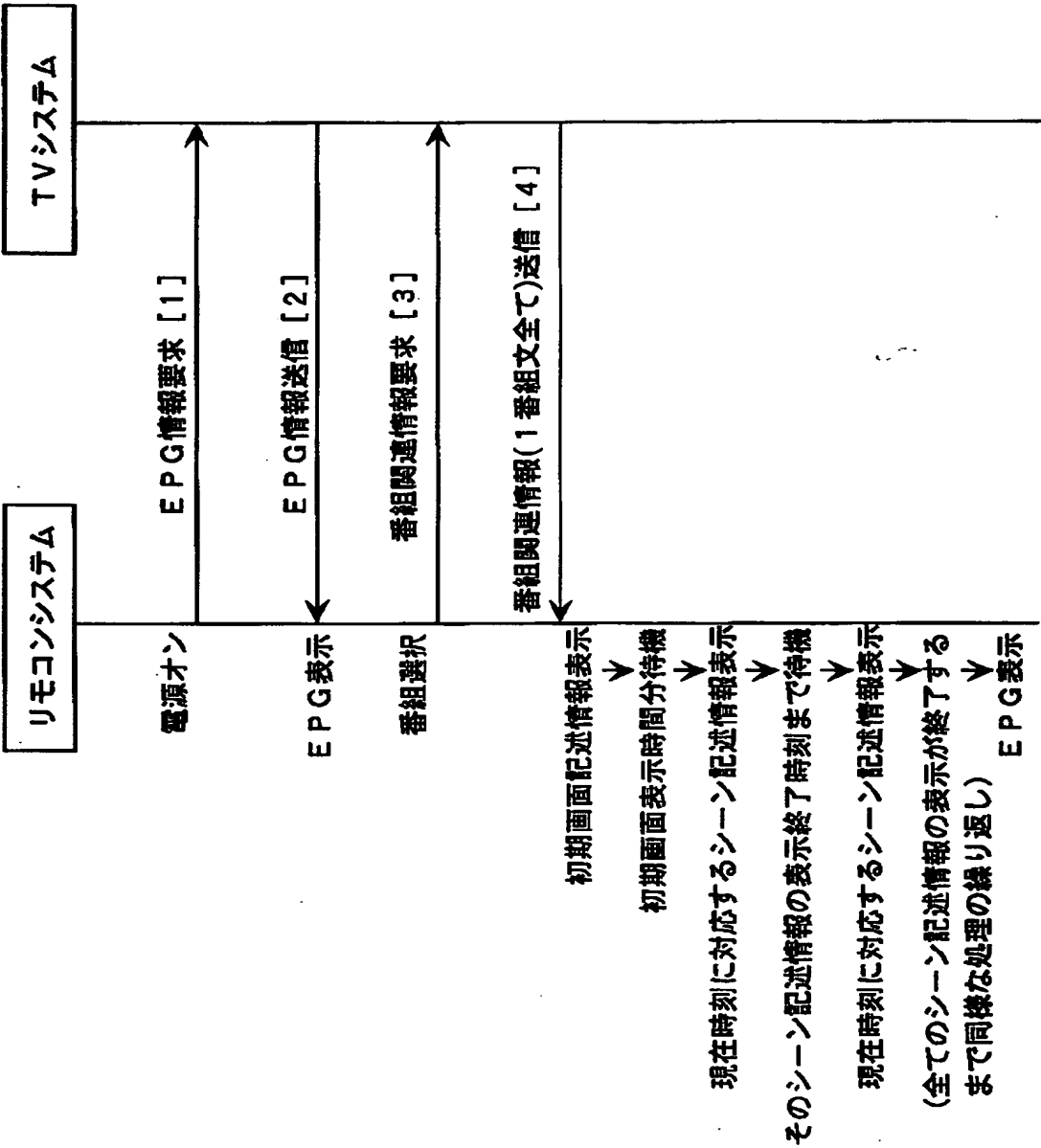
【図 7】

材料セット購入		
注文内容	数量	価格
春巻き簡単クッキングセット	<input type="text"/>	<input type="text"/> 円
お客様の登録情報		
氏 名 X X X X		
住 所 X X X X X X X X X X X X X X X X		
電話番号 X X X X - X X - X X X X		

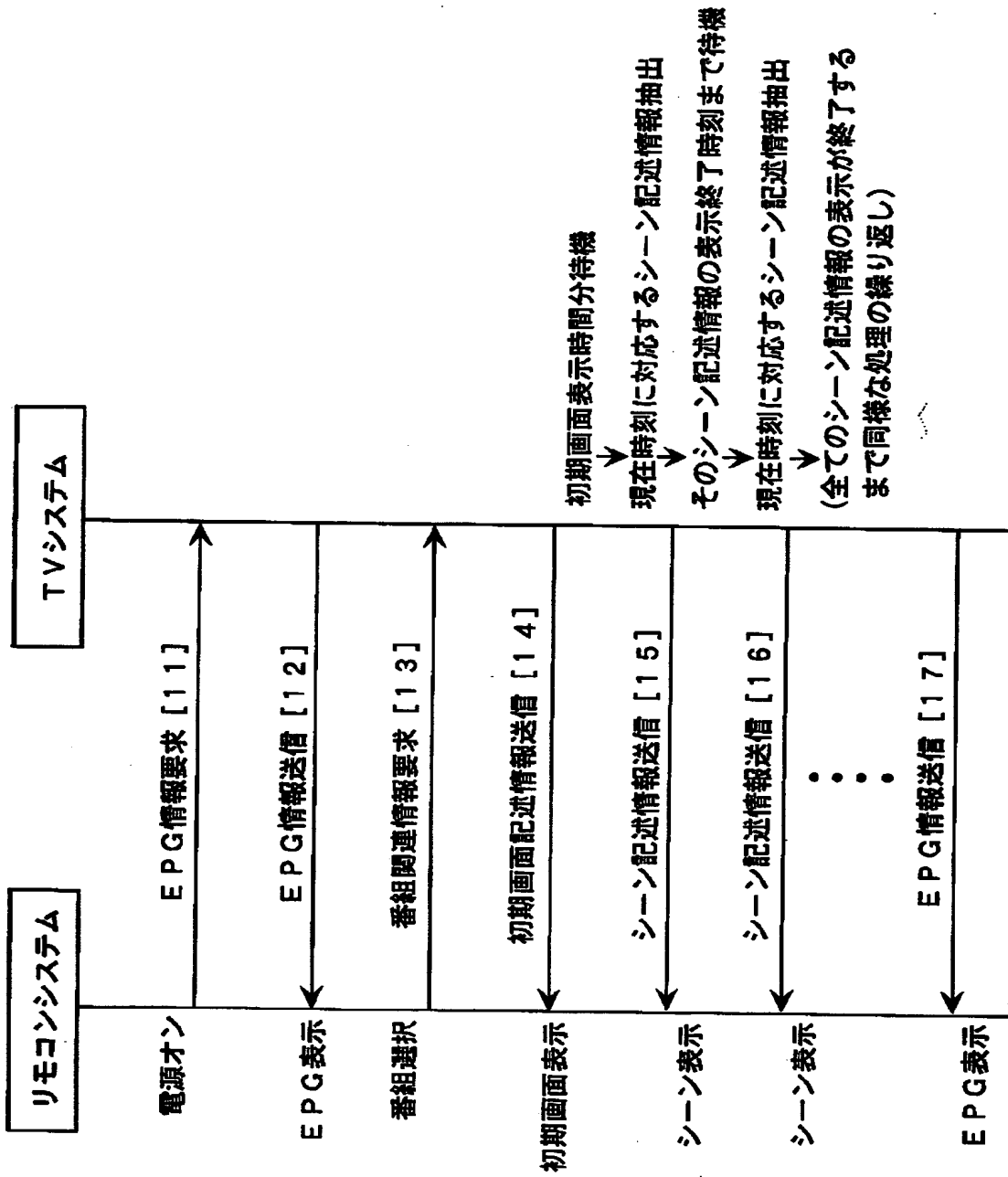
【図 8】

材料セット購入		
注文内容	数量	価格
春巻き簡単クッキングセット	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1,500"/> 円
お客様の登録情報		
氏 名 X X X X		
住 所 X X X X X X X X X X X X X X X X		
電話番号 X X X X - X X - X X X X		

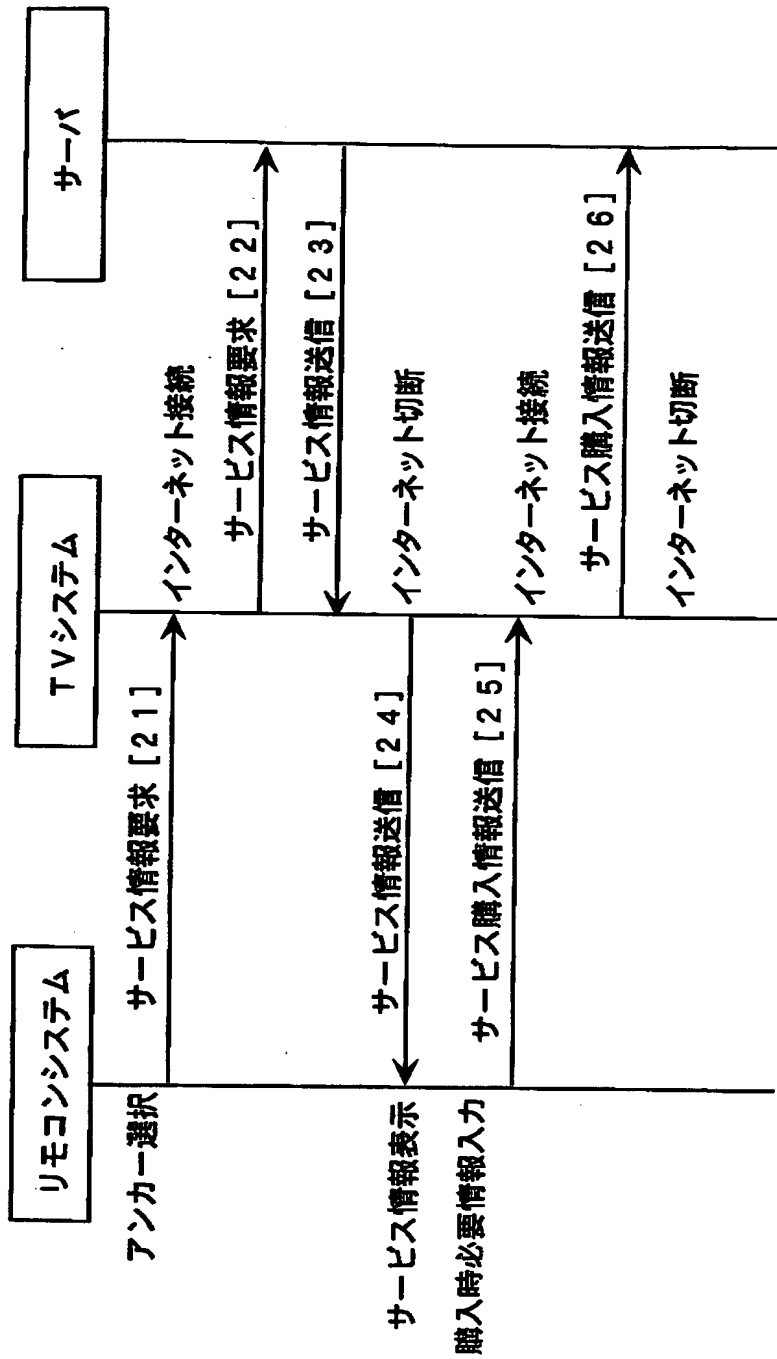
【図 9】



【図 1 0】



【図 1 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 この発明は、テレビジョン受像機で視聴されている番組の内容に関連した情報を、インターネットを通じてテレビジョン受像機に提供して、タイムリーに表示させるようなテレビジョン受像機を提供することを目的とする。

【解決手段】 所定時間分の各番組の内容に関連した番組関連情報をネットワークに接続された所定のサーバから取得して記憶する手段、およびユーザによって番組が選択されたときに、当該番組に対する番組関連情報を、テレビモニタに表示させる手段を備えている。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001889]

1. 変更年月日 1993年10月20日
[変更理由] 住所変更
住 所 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
氏 名 三洋電機株式会社